Assistências Técnicas Autorizadas
acesse: www.bambozzi.com.br/assistencias.html
ou ligue: +55 (16) 3383.3818

BAMBOZZI SOLDAS LTDA.
Rua Bambozzi, 522 • Centro • CEP 15990-668 • Matão (SP) • Brasil
Fone (16) 3383-3800 • Fax (16) 3382-4228
bambozzi@bambozzi.com.br • www.bambozzi.com.br
CNPJ (MF) 03.868.938/0001-16 • Ins. Estadual 441.096.140.110

S.A.B. (Serviço de Atendimento Bambozzi)
0800 773.3818
sab@bambozzi.com.br

Manual de Instruções

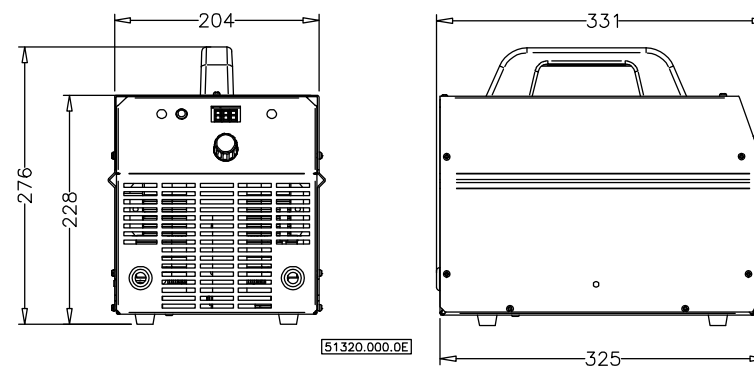
Fonte de Energia para Soldagem

MAC 255ED Turbo

ÍNDICE

Item que acompanha a máquina MAC 255ED - Turbo:

⇨ 01 Máscara de proteção;

DIMENSÕES GERAIS

ITEM	QUANT.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
01	01	40700.000	Cabo obra
02	03	19207	Passagem de fio
03	01	19976	Arruela isolante
04	01	19975	Bucha isolante macho
05	01	51555.000	Suporte do shunt
06	01	53083.000	Shunt 150A
07	01	50832.000	Dissipador de calor
08	01	11637	PCI - ST/03-REV01
09	01	19935	Calço de borracha
10	01	30063	Ventilador AXIALAC FAN 145FZY2-S-6
11	01	51526.000	Base
12	01	01568	Cabo de rede
13	01	51525.000	Cobertura
14	01	19316	Cabo de transporte
15	01	51692.000	Desvio de ar
16	01	11635	Termostato 130°C
17	01	51530.000	Transformador (60 Hz)
17	01	51539.000	Transformador (50 Hz)
18	01	51531.000	Bobina Primária (60 Hz)
18	01	51537.000	Bobina Primária (50 Hz)
19	01	51532.000	Bobina Secundária (60 Hz)
19	01	51538.000	Bobina Secundária (50 Hz)
20	01	11813	Isolador paralelo 25x30x1/4
21	01	50708.000	Knob Tecla Push IHM/02
22	01	11047	Knob menor Bambozzi
23	01	51705.000	Cabo porta eletrodo
24	01	50800.005.2	PCI-M300ED-REV01 - SW - MAC255ED-V5.08a
25	01	51699.000	Guia de ar direita
26	01	51701.000	Guia de ar esquerda
27	01	11227	Grade ventilador ARTECK

01. Introdução

Este manual contém as informações necessárias para operação e manutenção da **Fonte de Energia para Soldagem** monofásica **MAC 255ED - Turbo**.

Os melhores resultados serão obtidos SOMENTE se o pessoal de operação e manutenção deste equipamento tiver acesso a este manual e ficar familiarizado com o mesmo.

Na parte inferior da base da máquina, encontra-se uma etiqueta com o número e a série do equipamento. Ao pedir peças de reposição cite: o número, a série, a quantidade, o código e a descrição da peça.

Número: PS51520.000.1509 - MAC 255ED - Turbo - 50 Hz - 220 V;
Número: PS51320.000.1509 - MAC 255ED - Turbo - 60 Hz - 220 V;

02. Especificações Gerais

Frequência (Hz)	**50**	**60**
Corrente	**AC**	**AC**
Tensão Circuito Aberto	52 V	51 V
Faixa Ajuste	20-150 A	20-150 A
Fator Trabalho 30%	Eletrodo 3,25 mm²	-
Fator Trabalho 40%	-	Eletrodo 3,25 mm²
Pot. Ap. Máx. @ 150 A / 31 V	9 kVA	-
Pot. Ap. Máx. @ 150 A / 33 V	-	9 kVA
Corrente de Entrada	41 A	40 A
Tensão	220 V	220 V
Classe Isolação	B	B
Peso	15,360 Kg	14,300 Kg

As dimensões gerais estão na página 10.

Recursos Adicionais:

a) Controle de corrente constante : independente das variações da rede em +/- 10% a corrente permanece constante;
b) Indicador digital da corrente de solda;
c) Chave Liga/Desliga de toque;
d) Ajuste confortável através de encoder;
e) Visualização no display da corrente ajustada;
f) Desligamento automático no caso de ultrapassar o ciclo de trabalho;
g) Retorno automático quando restabelecida a temperatura interna de trabalho;
h) Solda Eletrodo (Aço Inoxidável E308 L-16) e (Aço Carbono 6013 - 4,0 mm);

PARTE I – Operação

03. Instalação

3.1 Local de instalação

O equipamento deve ser instalado em local que esteja livre de pó, atmosferas corrosivas e excesso de umidade, bem como numa superfície compatível com o peso de equipamento e nunca deixar que o equipamento funcione debaixo de chuva.

O pó acumulado no regulador eletrônico, bobinas etc.., dentro da máquina podem causar aquecimento excessivo dos componentes diminuindo a eficiência e vida útil da máquina.

A máquina já vem ligada na voltagem da rede de acordo com o pedido e marcada numa etiqueta presa ao cabo da máquina pronta para o serviço de soldagem.

GARANTIA

A máquina é adequada para soldar eletrodo 6013 até 4 mm em 220 VCA-150 A, dentro do Ciclo de Trabalho estabelecido nas especificações técnicas.

3.2 Conexões à rede

ESTEJA CERTO DE QUE A MÁQUINA ESTÁ LIGADA NA MESMA TENSÃO DA REDE

Os cabos de entrada da máquina deverão ser ligados à rede através de chave com fusíveis adequados como indica a tabela 01.

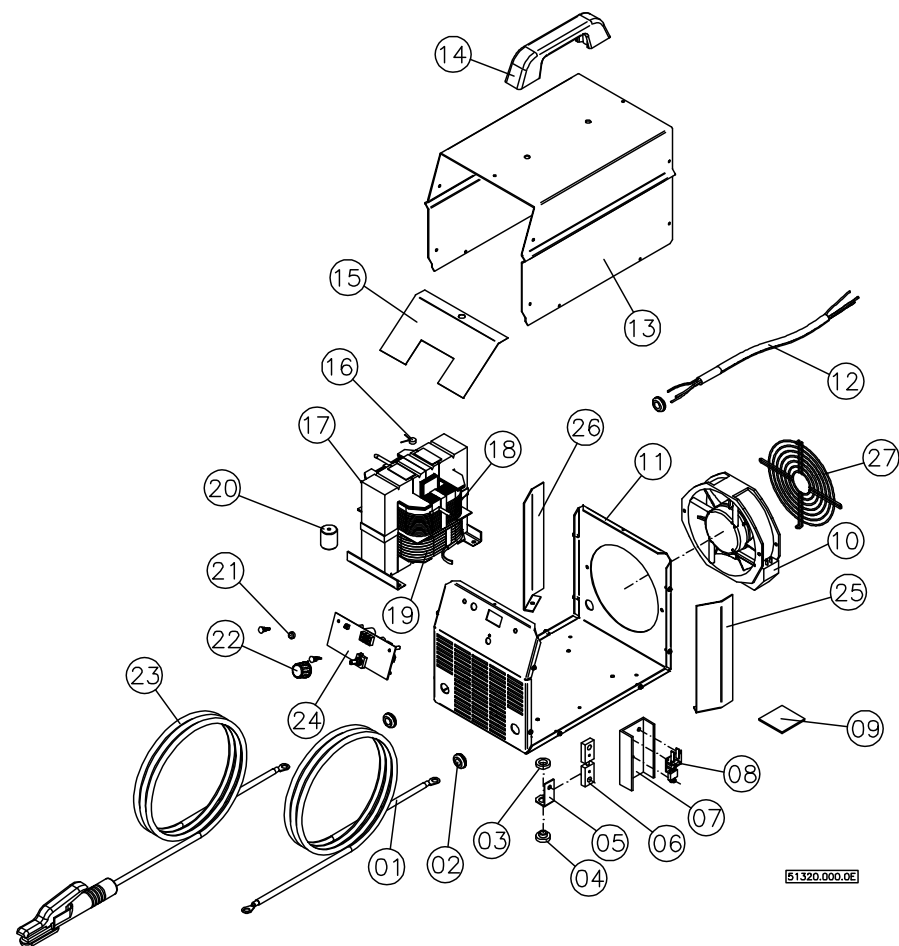
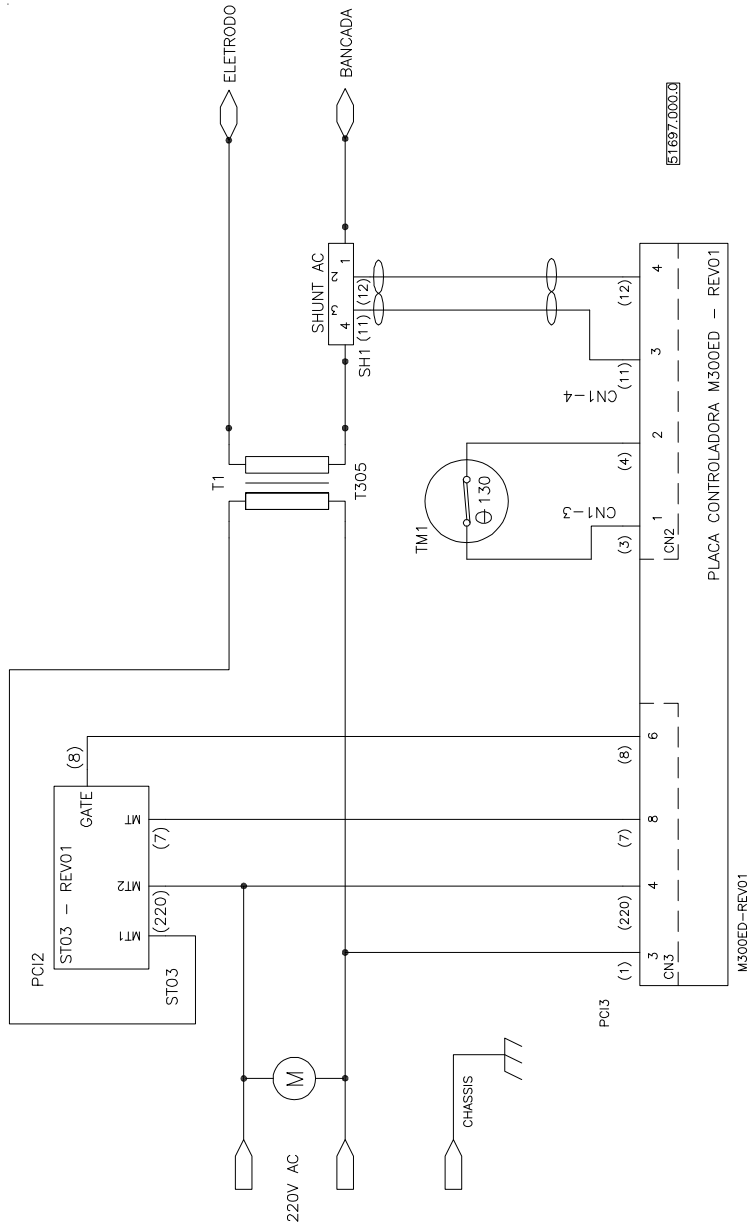
Tensão de Rede	Corrente de Rede	Freqüência (Hz)	Cabo de Alimentação	Fusível	Fio Terra
220 V	41 A	50	2 x 04 mm²	50 A	04 mm²
220 V	40 A	60	2 x 04 mm²	50 A	04 mm²

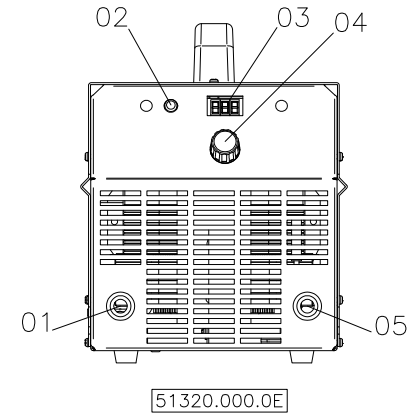
Tabela 01

A máquina deve ser aterrada com um fio como indica a tabela 01, verifique os terminais de entrada. ⏚

Com a máquina aterrada o operador tem proteção total contra qualquer eventual falha de isolação da máquina ou equipamento a ela ligado.

09. Lista de Peças

Verifique no desenho o número de identificação da peça desejada e na lista de peças, a descrição, a quantidade e o código da peça.

Esquema de Ligação

04. Painel de Controle

01. Cabo Porta Eletrodo

02. Chave Liga/Desliga - (ON / OFF)

03. Display - Visualização da corrente ajustada

04. Ajuste de Corrente

05. Cabo Obra

---

05. Precauções de Segurança

O operador deve usar uma máscara para equipamento de soldagem a arco com lentes apropriadas para tal, bem como todo o equipamento (E.P.I.) necessário para o processo de solda.

OBS:- Não use óculos de soldagem oxi-acetilênica, pois estes não dão a proteção necessária aos olhos.

No caso da vista ser atingida por luminosidade do arco de solda esta poderá ficar irritada.

Em caso de umidade excessiva o operador pode receber choque elétrico em qualquer equipamento de soldagem, se não estiver devidamente protegido com todos os (E.P.Is) necessário.

06. Operação

1) Soldagem somente em chapas de aço de baixo e médio teor de carbono;
2) Para cada operação de solda, verificar a amperagem e diâmetro do eletrodo (vide tabela página 06);
3) Usar somente eletrodo classificado para este equipamento 6013 variando o diâmetro de acordo com a amperagem;
4) Quando o display apresentar a leitura EEE, primeiro piscando e depois fixa, significa que o ciclo de trabalho da máquina foi ultrapassado e ela se auto desligou. Então é necessário aguardar o resfriamento da máquina com a máquina ligada. Após cerca de 15 minutos, o display se apagará. Isto significa que a máquina está pronta para operar. Então basta apertar a tecla ON/OFF e a máquina voltará a funcionar normalmente;

6.1 Conexões

Após ligada a rede de acordo com o item 3.2, ligue o cabo eletrodo e o obra aos terminais correspondentes da máquina, cuidando para que estejam bem conectados para evitar mau contato.

6.2 Ajuste da Máquina

Pressione a tecla (ON / OFF) e o display acenderá.
Ajuste a faixa de corrente girando o botão de ajuste de amperagem localizado no painel dianteiro da máquina e visualize o valor ajustado no display.
Para desligar a máquina, basta pressionar novamente a tecla (ON / OFF) e o display apagará.

PARTE II - Manutenção

07. Inspecão e Limpeza

Através de ar comprimido seco.

Limpeza

Quando a máquina é usada em regime ininterrupto, é necessário conservar a máquina limpa, seca e bem ventilada. Para tal certifique-se que a máquina está desligada da rede e limpe com um pincel seco ou ar comprimido baixa pressão o pó depositado internamente, principalmente nas bobinas.
As conexões devem ser inspecionadas e apertadas periodicamente para evitar problemas e subsequentes consertos.

NOTA:- Nunca deixe a máquina funcionar sem quaisquer das tampas, pois isso pode ocasionar sérios danos ao mesmo.

08. Guia para Conserto

PROBLEMA	CAUSA PROVÁVEL	CORREÇÃO
A máquina não liga.	Sem tensão de rede.	Verifique.
	Fio de rede cortado.	Verifique.
	Fusível de rede queimados.	
A máquina queima fusível da rede.	Tensão da rede errada.	Corrija.
	Troca de tensão errada.	Verifique e corrija.
	Fusível inadequados.	Verifique tabela 1
	Curto circuito nas conexões do primário.	Verifique e corrija.
	Transformador com problema.	Conserte ou troque.
Excesso de calor na máquina.	Ciclo de trabalho muito alto.	Não opere continuamente a corrente superior a nominal.
	Temperatura ambiente muito alta.	Opere num ciclo mais curto quanto a temperatura ambiente for superior a 40ºC.
Máquina opera porém a corrente falha.	Cabos de soldagem ou porta eletrodo com mal contato.	Aperte todas as conexões.
A soldagem está com excesso de respingo.	Corrente muito alta.	Ajuste o correto.
Operador recebe choque ao tocar cabo obra, cabo eletrodo ou mesa de trabalho.	Mesa não aterrada.	Faça o aterramento.
Operador recebe choque ao tocar a máquina.	Máquina não aterrada.	Faça o aterramento.
	Defeito no isolamento.	Providenciar o mesmo.

Tabela de Eletrodo

CORRENTE	AMPERES	ELETRODO
		6013
AC	40 - 50	1,6 mm
AC	50 - 70	2,0 mm
AC	70 - 100	2,5 mm
AC	100 - 130	3,25 mm
AC	130 - 150	4,0 mm